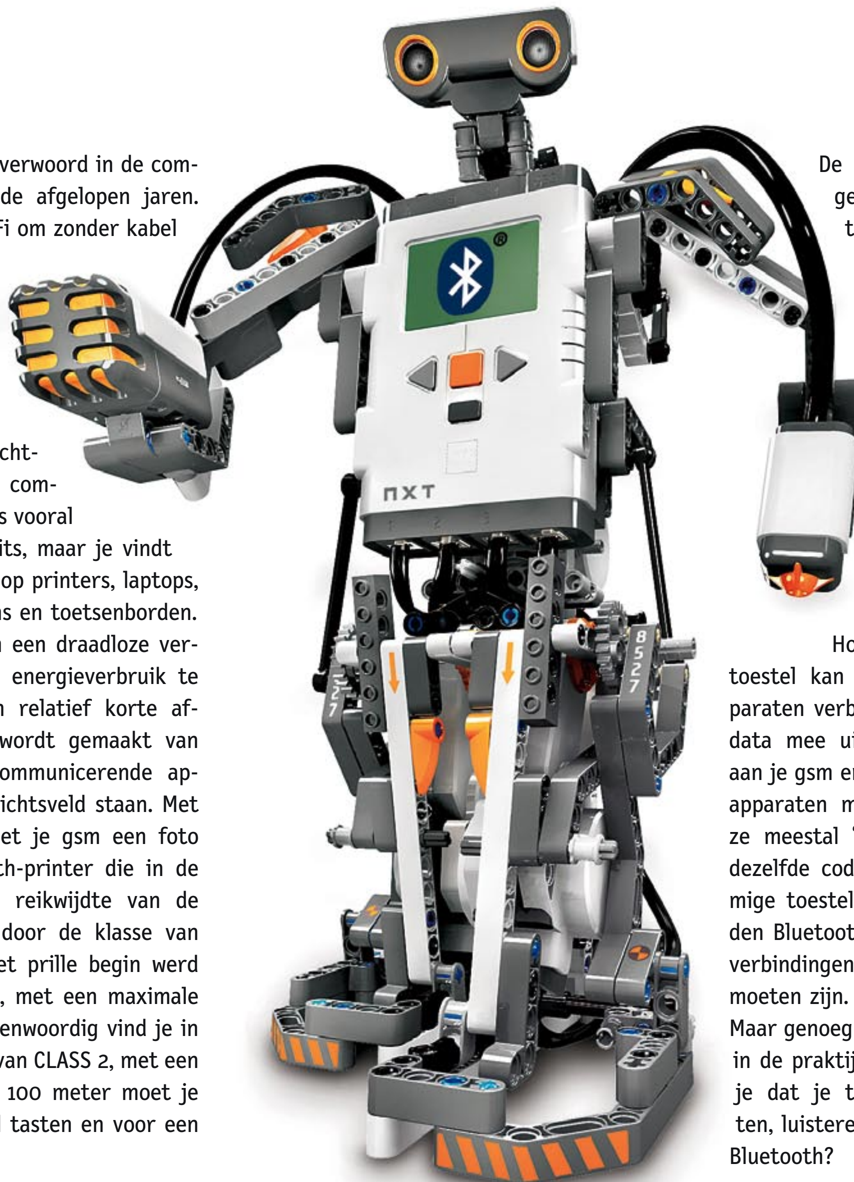


Nuttige en leuke toepassingen van Bluetooth

Draadloos

De tijd dat je voor iedere verbinding tussen toestellen een draad moest hebben is voorbij. Tegenwoordig hebben alsmaar meer randapparaten en draagbare toestellen Bluetooth aan boord om draadloos met elkaar te kunnen babbelen. Maar hoe werkt het, en wat kan je er zoal mee doen? DAVID VANLAER



'Draadloos' is het toverwoord in de computerwereld van de afgelopen jaren. Maar naast het gekende WiFi om zonder kabel te surfen, bestaat er nog een andere technologie: Bluetooth. 'Blauwtand', zoals het soms liefkozend genoemd wordt, is een draadloze technologie waarmee apparaten rechtstreeks met elkaar kunnen communiceren. De technologie is vooral populair bij draadloze carkits, maar je vindt ze tegenwoordig ook terug op printers, laptops, smartphones, hoofdtelefoons en toetsenborden. Bluetooth is ontwikkeld om een draadloze verbinding met een heel laag energieverbruik te kunnen opzetten over een relatief korte afstand. Omdat er gebruik wordt gemaakt van radiogolven, moeten de communicerende apparaten niet in elkaars gezichtsveld staan. Met andere woorden: je kan met je gsm een foto afdrukken op een Bluetooth-printer die in de kamer naast je staat. De reikwijdte van de verbinding wordt bepaald door de klasse van de Bluetooth-zender. Bij het prille begin werd er vooral CLASS 1 gebruikt, met een maximale reikwijdte van 1 meter. Tegenwoordig vind je in de winkel vooral toestellen van CLASS 2, met een bereik van 10 meter. Voor 100 meter moet je iets dieper in de geldbuidel tasten en voor een CLASS 3-toestel gaan.

De technologie is intussen al enkele generaties verder. Bluetooth startte met versienummers 1.0 en 1.1. Daarna kwam versie 1.2, wat nog steeds te vinden is in goedkopere Bluetooth-adapters. De standaard op dit moment is Bluetooth 2.0, waarbij hogere transfersnelheden worden gehaald terwijl er toch minder energie verbruikt wordt. Ben je van plan om een apparaat met Bluetooth te kopen, dan ga je best na of 2.0 bij de Bluetooth-specificaties vermeld staat.

Hoe werkt Bluetooth? Een Bluetooth-toestel kan maximaal met zeven andere apparaten verbonden worden om er rechtstreeks data mee uit te wisselen (denk bijvoorbeeld aan je gsm en een Bluetooth-headset). Om twee apparaten met elkaar te verbinden, moet je ze meestal 'pairen' door op beide toestellen dezelfde code in te drukken. Maar voor sommige toestellen is dit niet nodig. Zo aanvaarden Bluetooth-printers meestal alle inkomende verbindingen zonder dat de toestellen 'gepaard' moeten zijn.

Maar genoeg theorie nu, tijd om Bluetooth eens in de praktijk aan het werk te zien. Want wist je dat je tegenwoordig draadloos kan printen, luisteren, kijken, telefoneren en typen via Bluetooth?

blauw

Telefoneren

www.plantronics.com
www.motorola.be
www.nokia.be
www.sonyericsson.be



Deze headsets van Plantronics en Motorola plug je in je oor, en je kan handenvrij telefoneren.

Je ziet in het straatbeeld steeds meer bellers opduiken met 'een oortje'. Hun gsm steekt in hun broekzak of handtas en staat via Bluetooth draadloos in verbinding met zo'n headset. Dit is zowat de populairste toepassing van de Bluetooth-technologie. Verbind deze draadloze headsets via Bluetooth met je gsm of smartphone, en je kan meteen naar hartenlust handenvrij telefoneren. De Plantronics Voyager 510 (€ 81) is een model dat je over je oorschelp 'hangt'. Windgeruis en achtergrondgeluiden worden door de microfoon weggefilterd. Wanneer je gebeld wordt, volstaat een druk op de knop om het gesprek te aanvaarden. Je kan hem zelfs inzetten om te bellen via VoIP; je moet hem enkel via Bluetooth met je pc of laptop verbinden. Wil je een nog kleinere headset, dan is de Motorola H5 Miniblue (€ 149) wel leuk. Je stopt het apparaatje in je oor, zonder dat je nog een extra oorklem nodig hebt. De ingebouwde microfoon vangt je stemgeluid via je eigen oor op, zodat je gesprekspartner je ook in lawaaierige omgevingen kan verstaan.

Bluetooth is dus handig om zonder handen te bellen, maar er is meer. De nieuwe generatie camera-gsm's, zoals de Nokia N93 (€ 769) of de Sony Ericsson K800i (€ 469), maken al zeer behoorlijke digitale foto's. Als je die op papier wil zetten, dan heb je een pc nodig of een printer die Bluetooth ondersteunt. In het laatste geval verstuur je beelden in een wip naar die printer en belanden ze op papier.



De nieuwe generatie toestellen van Nokia en SonyEricsson hebben Bluetooth en een 3-megapixelcamera aan boord.

Printen



Met deze usb-adapter van Linksys geef je iedere computer een Bluetooth-verbinding.

www.linksys.com
www.hp.be
www.canon.be
www.belkin.be

Je hebt met je gsm-camera enkele onvergetelijke foto's gemaakt? Of heb je op je computer een alleszeggend beeld over je laatste vakantie staan? Dan kan je die foto draadloos afdrukken. Het enige wat je nodig hebt, zijn een printer die Bluetooth ondersteunt (eventueel via een adapter) en een Bluetooth-adapter voor je computer.

Linksys heeft met de USBBT100 (€ 42,50) zo'n usb-adapter in het assortiment, waarmee je iedere pc meteen Bluetooth-mogelijkheid geeft. Bij HP en Canon vind je respectievelijk de Photosmart A618 printer (€ 159) en de Pixma MP810 multifunctional (met optionele Bluetooth-module), die ook zonder problemen beelden die je via Bluetooth stuurt kunnen afdrukken. Maar misschien wil je niet meteen een nieuwe printer kopen, maar gewoon je huidig toestel voorzien van Bluetooth? Dan kan je bij Belkin de Bluetooth Printer Adapter krijgen (€ 90,95), waarmee je iedere usb-printer in een wip omvormt tot Bluetooth-afdrukker.



Zowel HP als Canon hebben fotoprinters waarop je rechtstreeks van een Bluetooth-apparaat kan afdrukken.



De Belkin Bluetooth USB printeradapter geeft iedere usb-printer Bluetooth-afdrukmogelijkheden.

DE ERFENIS VAN KONING BLAUWTAND



De Bluetooth-technologie ontleent zijn naam aan een Deense koning die heerste in de 10de eeuw. Harald Blåtand stond bekend als diplomaat die strijdende partijen aanzette tot onderhandelen, waardoor de bedenkers zijn naam geschikt vonden voor de technologie die verschillende apparaten met elkaar laat communiceren. Het Bluetooth-logo is geïnspireerd op zijn initialen 'H' en 'B' in runen, oude tekens uit de heidense Germaanse talen.

Luisteren & kijken

www.jabra.be - www.plantronics.com
www.parrot.biz - www.belkin.be

Je kan je kiekjes niet alleen afdrukken, maar ook naar een digitaal fotokader sturen via Bluetooth. Het Franse Parrot, vooral bekend van carkits, brengt een reeks computerproducten uit. Zo is er de Parrot Photo Viewer (€ 379), een stijlvol fotokader met een lcd-scherm dat de foto die je via Bluetooth stuurt meteen kan weergeven. Maar Bluetooth kan ook je muziekervaring draadloos maken. Zo vind je bij datzelfde Parrot het Sound System, een setje draadloze stereoluidsprekers dat muziek kan spelen van iedere Bluetooth-bron én ook nog eens een 'klassieke' draadingang heeft. Met de A125s (€ 59) en de A120s (€ 49) van Jabra geef je iedere muziekspeler (ook de iPod) Bluetooth-capaciteit, zodat je bijvoorbeeld je favoriete muziek kan beluisteren via een draadloze headset met ingebouwde microfoon, zoals de Plantronics Pulsar 590A (€ 152,50). En speciaal voor de iPod heeft Belkin de TuneStage (€ 152,95), zodat je je iPod via Bluetooth met je muziekinstallatie kan verbinden.



Luister naar muziek van verschillende bronnen en telefoneer met enkel de Plantronics Pulsar 590A op je hoofd.



De Parrot Photo Viewer toont op zijn scherm alle kiekjes die je doorstuurt, en het Sound System speelt al je muziek draadloos in stereo af.



Met behulp van de Jabra A125s of A120s kan je van iedere muziekspeler een Bluetooth-muziekzender maken.



De Belkin TuneStage verbindt je iPod via Bluetooth met je muziekinstallatie.

BLUETOOTH VERSUS WIFI



Bluetooth en WiFi verschillen in theorie niet veel van elkaar. Ze gebruiken dezelfde radiofrequentie om hun signalen door te sturen en vervullen veel gelijkaardige taken. Denk maar aan bestanden printen en uitwisselen tussen apparaten. WiFi verbruikt meer energie dan Bluetooth, maar kan hierdoor wel een veel grotere afstand overbruggen. WiFi is ook vele malen sneller, en daardoor beter geschikt om grotere bestanden door te sturen en om netwerken op te zetten tussen toestellen. Bluetooth heeft een beperkte bandbreedte, en is dus enkel handig om kleine gegevenspakketten te verzenden naar een toestel dat dicht in de buurt staat. Daarbovenop kan een WiFi-verbinding beveiligd worden met encryptie, zodat je dataverkeer beter beschermd is.

In de auto

www.parrot.biz - www.smartphoneshop.be - www.tomtom.be

De auto is een uitstekende plek om het je met Bluetooth-technologie een stuk makkelijker te maken. Waar is de tijd dat je carkit en navigatiesysteem nog talloze kabels nodig hadden? Met Bluetooth kan je die vervelende kabelspaghetti vermijden. Ben je op zoek naar een complete carkit, dan hebben ze er bij Parrot zeker wel een die bij je past. Zo is er bijvoorbeeld de CK3400LS-GPS (€ 274), met een mooi kleurenscherm waarop je je contacten en sms-berichten kan zien. Er werd zelfs een GPS-ontvanger ingebouwd, zodat je geen extra ontvanger meer nodig hebt om met je pda of smartphone te navigeren. Wil je toch een kleine draagbare draadloze GPS-ontvanger die je ook op je fiets- en wandeltochten kan meenemen? Dan zijn de modellen van Holux, zoals de GR-236 (€ 101), de moeite waard. Vergeet echter niet dat all-in-one navigatiesystemen zoals de TomTom GO (vanaf € 499) tegenwoordig ook Bluetooth aan boord hebben, zodat ze niet alleen navigeren, maar ook dubbelen als carkit.



Deze Bluetooth-carkit van Parrot heeft een kleurenscherm en een GPS-ontvanger aan boord.



De TomTom GO kan niet alleen navigeren, maar doet ook dienst als Bluetooth-carkit.

Om te navigeren met je pda of smartphone kan je deze Bluetooth Holux GPS-ontvanger gebruiken.



OPGELET VOOR GESLOTEN SYSTEMEN



De Bluetooth-technologie is merkonafhankelijk, wat wil zeggen dat je een Bluetooth-toestel van merk A zonder probleem aan een apparaat van merk B zou moeten kunnen koppelen. In de praktijk komt het echter voor dat sommige Bluetooth-producten enkel met bepaalde andere toestellen werken. Je vindt zo'n 'gesloten systemen' vooral terug in de gsm-wereld, waarbij de Bluetooth-accessoires van één bepaald merk, soms enkel werken met een gsm van datzelfde merk. Vooraleer je iets koopt, ga je dus best na of er geen lijstje wordt opgegeven met toestellen waarmee het werkt.



BLUETOOTH VOOR DE DERDE LEEFTIJD

Typen & muizen

www.logitech.be - www.kensington.be
www.thinkoutside.com - www.smartphoneshop.be

Er zijn ontelbaar veel draadloze muizen en toetsenborden, maar er zijn er maar weinig die werken met Bluetooth. Zo is er bijvoorbeeld de stijlvolle Logitech diNovo Media Desktop Laser (€ 229), een draadloos toetsenbord en muis waarvan de zender meteen dienst doet als Bluetooth-hub, zodat je pc ook met andere apparaten verbinding kan maken. Zoek je enkel een blauwtand-muis, dan vind je bij Kensington de PilotMouse Mini Bluetooth (€ 49,99). Typen op het kleine toetsenpad van een smartphone of pda is geen sinecure. Bij ThinkOutside vind je daarom het Stowaway Keyboard (€ 111), een opklapbaar volwaardig toetsenbord voor je smartphone dat je via Bluetooth kan betokkelen.



Mobiele gebruikers kunnen Bluetooth-gewijs aan de slag met de Kensington PilotMouse Mini en het Stowaway Keyboard.



Deze stijlvolle Logitech diNovo desktopset werkt ook als Bluetooth-hub om andere apparaten met je computer te verbinden.

Blauwtand-buitenbeentjes

www.sonyericsson.be - www.oakley.com
http://mindstorms.lego.com

Wie zegt dat Bluetooth-technologie niet leuk kan zijn? Bij SonyEricsson hebben ze met de CAR-100 (€ 75) alvast een Bluetooth telegeleid autootje dat je met een SonyEricsson-gsm kan laten rondscheuren. Een headset én een zonnebril op je oren persen is niet altijd makkelijk. Oakley en Motorola zetten daarom de O ROKR (€ 249) op je snuit, een Bluetooth-zonnebril waarmee je in stijl naar je muziek kan luisteren en telefoontjes kan plegen. En Lego is niet alleen een doos blokjes voor ingenieurs-in-spe, want met de Mindstorm NX-reeks (zo'n 250 dollar) kan je een robot bouwen, programmeren en via Bluetooth bedienen!

Cool én functioneel, de O ROKR van Oakley en Motorola is tegelijk zonnebril en stereo headset!





De Lego Mindstorm NXT-reeks kan je tot robot programmeren en via Bluetooth bedienen.



Racen met een telegeleid Bluetooth-autootje en je gsm.